

Н.М.Прушинская, И.А.Белопашенцева
Нижнетагильский пединститут

РОСТ, РАЗВИТИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ НА ЗЕЛЕНЬ
КОРМ ТРИТИКАЛЕ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ НА СРЕДНЕМ
УРАЛЕ

В настоящее время уделяется большое внимание улучшению кормовой базы животноводства путем возделывания более урожайных сортов кормовых культур, среди которых ведущим может стать пшенично-ржаной гибрид тритикале. Наиболее перспективными на зеленый корм, силос и сенаж признаны гексаплоидные формы пшенично-ржаных амфидаплоидов (Гужов, 1978, 1978а; Дженкинс, 1978; Рекомендации по возделыванию ..., 1979; Сулима, 1978; Федоров, 1983, 1985; Шульдин, 1975).

В настоящей статье приводятся результаты изучения некоторых показателей роста, развития и продуктивности на зеленый корм четырех линий гексаплоидных амфидаплоидных тритикале-ГЛ-29, Т-ЯР, Т-24, Т-75. В качестве контроля использовался районированный на Урале сорт пшеницы Стрела. Полевые опыты проведены на агробиологической станции Нижнетагильского педагогического института в Пригородном районе Свердловской области. Почва опытного участка дерново-подзолистая. Посев сплошной рядовой при норме высева 7 млн.семян на га. Агротехника возделывания-общепринятая для зерновых культур. Нами учитывались следующие показатели: даты наступления фенологических фаз, динамика роста растений в высоту и накопление зеленой массы через 10-15-дневные интервалы, продуктивная кустистость, длина колоса.

Фенологические наблюдения показали, что у тритикале, особенно у линий ГЛ-29 и Т-75, начальные фазы развития - всходы и кущение - на 7-10 дней продолжительнее, чем у пшеницы. Фаза выхода в трубку и колошения примерно одинаковы и у тритикале, и у пшеницы, а фаза цветения более продолжительная у линии Т-24. Период развития от полных всходов до начала созревания у пшеницы и Т-ЯР составляет около 2,5 месяцев, у других линий тритикале он примерно на 2 недели длиннее. Уборка тритикале на зерно приходится на середину сентября. В условиях

зоны Нижнего Тагила наиболее позднеспелой из изученных линий тритикале является Т-75, и ее можно использовать более длительный период на зеленый корм.

Продуктивная кустистость всех линий тритикале и пшеницы одинакова и составляет около 3 стеблей на одно растение (табл. I).

Таблица I

Некоторые показатели роста и развития тритикале

Линии	Продуктивная кустистость	Длина колоса при уборке, см	Высота растений при уборке, см	Длина колоса от высоты растений, %
Тритикале				
Т-24	$2,9 \pm 0,3$	$7,9 \pm 0,1$	72 ± 14	10,8
Гл-29	$2,8 \pm 0,2$	$8,9 \pm 0,9$	80 ± 13	11,1
Т-75	$2,8 \pm 0,2$	$8,5 \pm 0,2$	83 ± 13	10,1
Т-ЯР	$2,7 \pm 0,2$	$7,7 \pm 0,2$	88 ± 1	8,6
Пшеница				
с. Стрела	$2,7 \pm 0,1$	$7,5 \pm 0,1$	88 ± 1	8,5

Двухлетние наблюдения за ростом растений показали, что в первые две недели после всходов у тритикале, как и у пшеницы, происходит замедленный рост растений в высоту, особенно у линий Гл-29, Т-24 и Т-75. Возможно, что основная масса питательных веществ в этот период направлена на образование придаточных корней и формирование узлов кущения. Наиболее интенсивный рост растений в высоту отмечается в течение следующего месяца. Значительный прирост наблюдается во вторую половину указанного периода: высота растений у разных линий тритикале увеличивается в 6-8 раз. Затем рост замедляется и в последние две недели перед созреванием семян даже приостанавливается, так как приток питательных веществ направляется на формирование генеративных органов и будущего урожая. У пшеницы сорта Стрела интенсивный рост растений в высоту продолжается еще в течение последующих 2-3 недель.

Изученные линии тритикале визуально отличаются по габитусу от пшеницы: они имеют более мощный, хорошо облиственный стебель, листовые пластинки заметно шире, что отмечается и у

других линий гексаплоидных тритикале (Сулима, 1978; Федорова, 1973; Шульдин, 1979).

Высота растений (табл.1) при уборке урожая у Т-ЯР такая же, как у пшеницы. У других линий она меньше. Наиболее низкорослой является Т-24. Длина колоса при уборке урожая наибольшая у ГЛ-29 и Т-75. У двух других линий этот показатель такой же, как и у пшеницы с.Стрела. Длина колоса у трех изученных линий тритикале составляет 10,1-11,1 % от общей высоты растений. У Т-ЯР и пшеницы этот показатель значительно ниже. Исходя из этого, можно считать, что биомасса изученных линий тритикале имеет высокие кормовые качества за счет повышенной доли колоса в общей биомассе.

Накопление биомассы у тритикале (табл.2) наиболее интенсивно происходило в период усиленного роста растений в высоту во второй месяц вегетации в конце фазы кушения - выхода в трубку, когда прирост биомассы составил 138,3-232,3 %. В следующие две недели накопление биомассы уменьшилось до 19,4-40,7 %. В фазы колошения, цветения и созревания семян прирост биомассы незначителен, а в последующие две недели у Т-ЯР и Т-75 биомассы даже несколько уменьшилась. За 2,5 месяца вегетации наибольший урожай зеленой массы 405,8 ц/га отмечен у ГЛ-29. У других линий он составил примерно 330-377 ц/га. Таким образом, в наших условиях тритикале можно считать культурой, способной накапливать довольно большое количество зеленой массы, пригодной на корм.

Таблица 2

Динамика накопления биомассы у различных линий тритикале (1983 г.)

Даты учета	24.06		11.07		26.07		11.08		26.08	
	КОЛИЧЕСТВО БИОМАССЫ									
	Линии	ц/га	ц/га	Прибав- ка, % за 16 дней	ц/га	Прибав- ка, % за 14 дней	ц/га	ц/га	Прибав- ка, % за 28 дней	
Т-24	107	281	162	336	19	348	356		6	
ГЛ-29	109	262	138	369	40	394	405		10	
Т-75	72	238	232	319	34	331	329		3	
Т-ЯР	118	312	164	368	24	397	377		0,2	

В условиях Пригородного района Свердловской области озимая рожь стравливается скоту при высоте растений 10-15 см и урожае зеленой массы примерно 60 ц/га. Тритикале такой высоты достигает к середине июня. К этому времени озимая рожь бывает стравлена и в "зеленом конвейере" может быть использована тритикале. Урожайность зеленой массы к середине третьей декады июня у трех из четырех линий тритикале (табл.2). составила более 100 ц/га. Из них наибольшей биологической продуктивностью отличаются линии ГЛ-29 и Т-ЯР.

Таким образом, тритикале можно считать перспективной кормовой культурой в нашем регионе. Она дает высокое накопление биомассы (более 350 ц/га), хорошо отрастает после срезки, имеет продолжительный период пригодности к скармливанию. Ее можно использовать на выпас (в том числе и отаву), в качестве витаминных добавок и для приготовления силоса, сена и сенажа.

Литература

Гужов Ю.Л. Тритикале. Достижения и перспективы селекции // С.-х. биология. 1978. № 2. С.169-179.

Гужов Ю.Л. Предисловие к русскому изданию // Тритикале - первая зерновая культура, созданная человеком. М., 1978а. С.5-14.

Дженинкс Ч.Б. Гексаплоидные тритикале: прошлое, настоящее и будущее // Тритикале - первая зерновая культура, созданная человеком. М., 1978. С.5-14.

Рекомендации по возделыванию кормового и зернофуражного тритикале в Ставропольском крае. Ставрополь, 1979. 38 с.

Сулима Ю.Г. Тритикале: достижения, проблемы, перспективы. Киселев, 1978. 200 с.

Федоров А.К. Возможности тритикале // Наука и жизнь. 1983. № 2. С.104-107.

Федоров А.К., Хлопкин В.М. Тритикале - ценный компонент зеленого конвейера // Кормопроизводство. 1985. № 3. С.36.

Федорова Т.Н. Пшенично-ржаные амфилоды (Triticale), достижения и перспективы // Генетика. 1973. Т.9. № 9. С.153-167.

Щулиндин А.Ф. Генетические основы синтеза различных тритикале и их селекционное улучшение // Тритикале. Изучение и селекция. Л., 1975. С.53-69.

Щулиндин А.Ф. Зерновое и кормовое тритикале // Зерн. хоз-во. 1979. № 11. С.32-34.